

# 1511 – ÖNCELİKLİ ALANLAR ARAŞTIRMA TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VE YENİLİK PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI

## BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ – GENİŞBANT TEKNOLOJİLERİ ÇAĞRI DUYURUSU

### 1. Çağrı Kodu

1511-BIT-GNBT-2016-2

### 2. Çağrı Başlığı

Akıllı Optik ve Kablosuz Ağ Teknolojileri

### 3. Çağrı Gerekçeleri ve Amaçlar

Artan nüfus ve teknolojik gelişmelere paralel olarak ağ trafiği de her geçen gün hızla artmaktadır. Mevcut optik ve kablosuz ağ teknolojilerinin oluşturduğu kısıtların aşılması gerekmektedir. Diğer taraftan bu teknolojilerin oluşturduğu enerji sarfiyatı da her geçen gün artmaktadır.

Bu çağrı ile akıllı optik ve kablosuz ağlarda spektrumu daha verimli kullanılması ve enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik teknolojilerin geliştirilmesi amacı ile açılmıştır.

### 4. Çağrı Konu ve Kapsamı

Akıllı optik ve kablosuz ağ teknolojileri alanında ülkemizde özgün yazılım ve donanımların geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Projelerde, aşağıdaki (veya benzeri) teknolojilere odaklanacaktır:

#### Akıllı Optik Ağlar:

- \* Optik ağların maliyet etkin ve esnek kaynak kullanımı sağlamasına yönelik kontrol ve yönetim sistemleri
- \* Veri merkezleri arası veri aktarım teknolojilerinin iyileştirilmesi
- \* Optik ağlarda çoklu giriş ve çoklu çıkış (MIMO) yapıları
- \* Su altı optik ağlarda yenilikçi tasarım ve gerçeklemeleri
- \* Optik ağlarda güvenlik çözümleri
- \* Optik ağlarda güçlendirici ve tekrarlayıcıların gerçekleştirilmesi
- \* Optik ağlarda iletişim kalitesinin artırılmasına yönelik çözümlerin gerçekleştirilmesi
- \* Optik ve RF iletişim arayüzlerini içeren hibrit sistemlerin gerçekleştirilmesi
- \* Görünür ışık haberleşmesi (visible light communication)
- \* Maliyet etkin ve enerji verimli teknolojiler

#### Kablosuz ağlar:

- Kablosuz ağ kaynaklarını (spektrum) daha verimli kullanan teknikler (femto hücreler, bilişsel radyo, milimetrik dalga, tera hertz, huzme şekillendirme vb.)
- Enerji verimli kablosuz ağ teknolojileri
- Daha geniş kapsama alanı için karasal ve uydu haberleşme teknolojilerinin entegre olarak kullanımı
- Kablosuz ağlarda güvenlik arttırıcı çözümler (taşıma katmanı, ağ katmanı ve fiziksel katman)
- Kablosuz ağlarda güvenilirlik arttırıcı çözümler

### 5. Çağrı Takvimi

<b>Çağrı Açılış Tarihi</b>	<b>24 Mayıs 2017</b>
<b>Çağrı Kapanış Tarihi</b>	<b>18 Ağustos 2017</b>
<b>Ön Kayıt Son Tarihi*</b>	<b>28 Temmuz 2017 Saat: 17.30</b>
<b>Proje Öneri Başvuru Tarihleri</b>	<b>26 Haziran 2017-18 Ağustos 2017 Saat: 17.30</b>

\*: Proje başvuruları yapabilmek için proje öneri başlığınız ve kuruluşunuz durumu ile ilgili belgeleri TÜBİTAK'a sunarak ön kayıt onayı almanız gerekmektedir. Burada belirtilen tarih bu evrakların TÜBİTAK'a evrak girişinin yapılabileceği en son tarihi ifade etmektedir. Bu tarihe kadar ön kayıt evraklarını TÜBİTAK'a ulaştıramayanlar proje başvurusu yapamayacaktır.

### 6. Çağrıya Özel Şartlar

<b>Proje süresi üst sınırı</b>	: 36 ay*
<b>Proje bütçesi üst sınırı</b>	: 4.000.000 TL**
<b>İşbirliği yapısı</b>	: Kısıt yok.
<b>Diğer hususlar</b>	:
- Üniversiteden ve/veya araştırma merkezinden <u>danışmanlık hizmeti alınması</u> tavsiye edilmektedir.	
*: Proje sadece yazılım uygulamalarından oluşuyorsa proje süresi üst sınırı 24 aydır.	
**: Ortaklı projelerde bütçe üst sınırı 6.000.000 TL'dir ve bu çağrıda yer alan ve birbirini tamamlayan birden fazla çağrı konusuna cevap veren bir prototip geliştirilmesi gerekmektedir. İstisnai olabilecek durumlar ayrıca Çağrı Programı Danışma Kurulu (ÇPDK) tarafından değerlendirilecektir.	

### 7. İrtibat Noktası

<b>ÇPDK Sorumlusu</b>	Kamil Öncü ŞEN	<i>oncu.sen@tubitak.gov.tr</i>
<b>ÇPDK Sorumlu Yrd.</b>	Barboros CAN	<i>barboros.can@tubitak.gov.tr</i>
<b>1511 Program</b>	Halil Emre POLAT	<i>halil.polat@tubitak.gov.tr</i>

<b>Sorumlusu</b>		
<i>Ayrıntılı bilgi için: <a href="http://www.tubitak.gov.tr/1511">www.tubitak.gov.tr/1511</a> E-mail: <a href="mailto:1511@tubitak.gov.tr">1511@tubitak.gov.tr</a></i>		

## 8. İlgili Belgeler

- 1511 Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları
- 1511 Proje Öneri Başvuru Formu (AGY111-02)

Bu çağrı duyurusu TÜBİTAK 1511 kodlu “Öncelikli Alanlarda Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı” uygulama esasları çerçevesinde yapılmış olup, burada belirtilmeyen hususlar için uygulama esaslarında yer alan hükümler geçerlidir.